

Nahrungsmittelallergie

Einführung

Die Europäische Akademie für Allergologie und klinische Immunologie (EAACI) hat eine Klassifikation der Unverträglichkeitsreaktionen gegenüber Nahrungsmitteln vorgeschlagen, die zunächst toxische von nicht toxischen Reaktionen unterscheidet. Letztere werden wiederum in immunologische Reaktionen (Allergien) sowie nicht immunologische Mechanismen (Intoleranzen) unterteilt (siehe Abb. 18). Demzufolge handelt es sich bei der Nahrungsmittelallergie um eine unerwünschte Reaktion auf Nahrungsmittel, der eine immunologisch bedingte Sensibilisierung auf nutritive Allergene zugrunde liegt [Jäger und Wüthrich 2002; Scherer und Sampson 2006]. Im Gegensatz dazu wird eine Intoleranzreaktion auf Nahrungsmittel als unerwünschte Reaktion, die auf pharmakologische, toxikologische oder stoffwechselbedingte Faktoren zurückgeht, definiert.

Als eine der häufigsten Intoleranzreaktionen auf Nahrungsmittel lässt sich beispielhaft die allergische oder anaphylaktische Reaktion nach Verzehr von Makrelen und ähn-

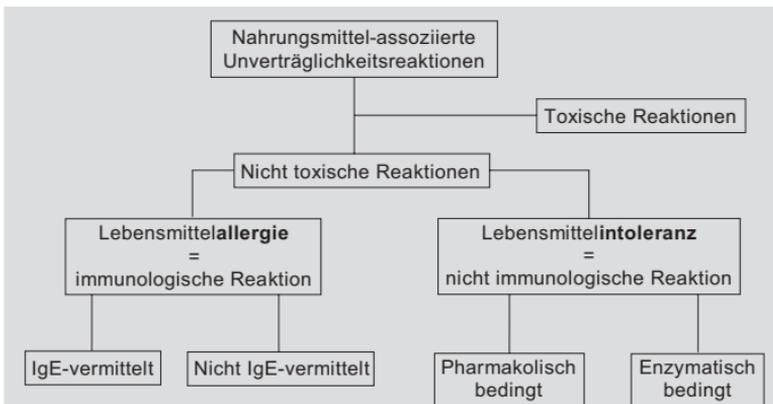


Abbildung 18 EAACI-Klassifikation nahrungsmittelassoziierter Unverträglichkeitsreaktionen [nach Bruijnzeel-Koomen et al. 1995a].

licher Fische anführen, die über einen hohen Histidingehalt verfügen. Bei unzulässig langer Lagerungszeit entsteht hieraus Histamin, das direkt histaminbedingte, pharmakologisch erklärbare Intoleranzreaktionen auslöst [Bédry et al. 1991]. Vermutlich tritt eine Nahrungsmittelallergie bei 1 bis 2 % der Erwachsenen und 8 % der Kinder unter einem Alter von 6 Jahren auf. Zudem weisen Kinder und Jugendliche mit atopischem Ekzem in bis zu 40 % der Fälle eine Nahrungsmittelallergie auf, wobei das Auftreten nahrungsmittelallergischer Reaktionen direkt mit dem Schweregrad des AE und einem niedrigen Lebensalter betroffener Patienten korreliert: Säuglinge und Kleinkinder sowie Patienten mit mäßig- bis hochgradigem AE sind signifikant häufiger von einer Nahrungsmittelallergie betroffen als ältere Patienten und Patienten mit nur leichtgradigen ekzematösen Beschwerden.

Obwohl viele Menschen diverse unerwünschte Reaktionen nach Nahrungsaufnahme beobachten, lässt sich nur bei 1 % der Erwachsenen auch eine Nahrungsmittelallergie nachweisen. In einer Untersuchung in Großbritannien gaben 7,4 % von 18.582 befragten Menschen an, unter Allergien auf Nahrungsmittelzusatzstoffe zu leiden. Doppelblinde, placebokontrollierte Nahrungsmittelprovokationsteste (DBPCFC) ergaben hingegen die Prävalenz einer Nahrungsmittelunverträglichkeit von lediglich 0,01 bis 0,23 % der Bevölkerung. In Tabelle 24 wurden solche Erkrankungen zusammengestellt, bei denen die Ursache durch eine doppelblinde Nahrungsmittlexposition gesichert werden konnte [Buijnzeel-Koomen et al. 1995b].

Obwohl jedes Nahrungsmittel eine allergische Reaktion hervorrufen kann, sind nur wenige Nahrungsmittel für über 90 % aller allergischen Reaktionen verantwortlich (siehe Tab. 25). So konnten Niggemann et al. mittels doppelblind-placebokontrollierter Nahrungsmittelprovokation (DBPCFC, siehe unten) an 107 deutschen Kindern mit schwerem AE bei 51 % aller Patienten eine positive Reaktion auf mindestens eines der folgenden Allergene ermitteln: Hühnerei (70 % aller positiven Befunde), Kuhmilch (51 %), Weizenmehl

Tabelle 24 Erkrankungen durch Nahrungsmittel-Allergie (DBPCFC)

Anaphylaxie	
Hauterkrankungen	Urticaria/Angioödem Atopische Dermatitis Allergische Vaskulitis Dermatitis herpetiformis
Magen-/Darm-Erkrankungen	Orales Allergie-Syndrom Glutensensitive Enteropathie Eosinophile Gastroenteritis (?/nicht IgE-abhängig)
Atemwegserkrankungen	Allergische Rhinitis (selten einziges Symptom) Larynxödem Allergisches Asthma

(44 %) und Sojaprotein (16 %) [Niggemann et al. 1999]. Rancé et al. konnten in einer Untersuchung an 544 Kindern und Jugendlichen mittels DBPCFC nachweisen, dass Allergien gegen zwei Nahrungsmittel nicht selten sind (ca. 25 %), während drei oder mehr Nahrungsmittel nur bei einer Minderheit der Kinder (insgesamt ca. 11 %) zu allergischen Reaktionen führten [Rancé et al. 1999]. Erkrankungen, die durch Nahrungsmittel im Rahmen einer DBPCFC ausgelöst werden, sind in Tabelle 25 zusammengefasst [Bruijnzeel-Koomen 1995a].

Tabelle 25 Häufige Nahrungsmittelallergene in verschiedenen Altersstufen in den USA [nach Sicherer und Sampson 1999]

Säuglinge	Kleinkind	Schulkinder/Erwachsene
Kuhmilch	Kuhmilch	Erdnüsse
Hühnerei	Hühnerei	Nüsse (z. B. Haselnuss)
Sojaprotein	Sojaprotein	Fisch
Erdnüsse	Erdnüsse	
	Weizen	
	Nüsse (z. B. Haselnuss)	
	Fisch	



Abbildung 5 „Dyshidrotisches“ Handekzem bei atopischer Dermatitis.



Abbildung 6 Urtikarielle Reaktion nach Milchexposition.



Abbildung 7 Positiver Atopie-Patch-Test auf Hausstaubmilbenallergen.



Abbildung 8
HIOB-Syndrom;
schwere Immundefekt-
Erkrankung mit extrem
gesteigerten IgE-Wer-
ten, bakterielle Infektio-
nen, Sepsis-Gefahr.



Abbildung 9
Jeansknopfekzem, Kontaktekzem auf Nickel-sulfat.



Abbildung 10 Positive Epikutantestreaktion auf Glukokortikoide.



Abbildung 11 Chronisches Handekzem bei Sensibilisierung auf Klebstoffe.



Abbildung 12 Allergisches Kontaktekzem nach Anwendung von Tromantadin bei Herpes-Infektion (Virus-Merz® Creme).